

CAPITOLO 5

ALLA SCOPERTA DEL WEB E DEL CODING: PRIMI PASSI CON L'AMBIENTE SCRATCH

Questa è l'ultima tappa della nostra avventura! Siamo pronti per navigare nel Web insieme a Key e Cloud! Poi raggiungeremo l'isola di Scratch per scoprire i segreti della programmazione! Come certamente sai, **Internet** è la rete planetaria che mette in diretta comunicazione persone, conoscenze e competenze, luoghi e oggetti. E' quindi indispensabile conoscere le potenzialità di Internet per utilizzarlo costruttivamente e creativamente; così com'è necessario conoscere anche i possibili rischi di quest'ambiente virtuale per evitarli e navigare in piena sicurezza. L'ultima parte di questo modulo è dedicata al linguaggio di programmazione Scratch: ma niente paura! Scratch è stato progettato a misura di studenti, che insieme a insegnanti e genitori possono realizzare simulazioni, visualizzare esperimenti, musica, animazioni, giochi e immagini interattive.

IN QUESTO MODULO SCOPRIREMO	PER LA PROVA FINALE, ALLENIAMOCI A
Cosa sono una rete di computer, Internet e il Web	Collegarci a Internet
Cos'è un browser e quali operazioni ci permette di fare	Visualizzare e memorizzare una pagina Web
Cos'è un motore di ricerca e come si fa una ricerca	Ricerca un'informazione utilizzando il motore di ricerca Google
Quali sono i consigli per navigare sicuri nel Web	Navigare sicuri nel Web
Cos'è Scratch e come muovere i primi passi	

Cos'è il Web

Prima di iniziare a navigare in Internet impariamo a distinguere i seguenti termini, che vengono generalmente confusi:

Internet, Rete, Web e www.

Concetto di rete e di Web

Quando colleghiamo tra loro due o più computer in un laboratorio di informatica significa che abbiamo formato una **rete informatica**: questo tipo di rete prende il nome di **LAN (Local Area Network)**: la LAN è quindi una rete locale e di piccole dimensioni.

Quando la rete collega tra loro un grande numero di computer che si trovano molto distanti tra loro (un alunno in America può collegarsi in chat con un alunno in Italia), allora si parla di Internet: in questo caso la rete è di dimensioni enormi.

Cos'è Internet? Cos'è il Web?

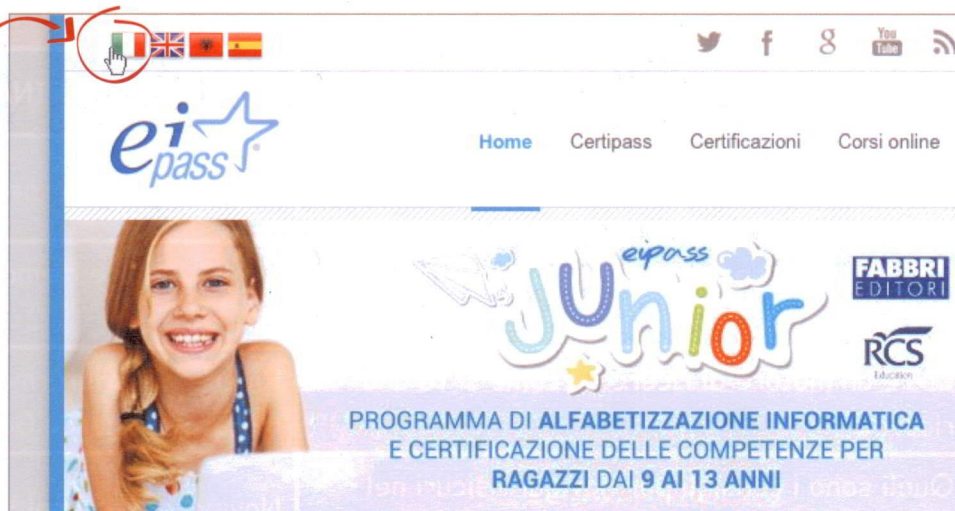
Internet è la rete che unisce tutte le reti del mondo, creando un collegamento tra tutti i computer.

Internet offre agli utenti tantissimi servizi: il più importante è il **World Wide Web (www)**, abbreviato in **Web**. Il Web è l'insieme di tutti i siti e delle pagine in esso pubblicate: qui trovi numerose informazioni, servizi e contenuti multimediali (suoni, immagini, filmati). Nel Web, le pagine sono collegate tra loro da **link (collegamenti ipertestuali)**: grazie ai link puoi muoverti da un sito all'altro e scoprire nuove pagine e informazioni. Un link può essere un'icona, una parola segnalata da una sottolineatura, un'immagine: riconoscerlo è facile, perché quando il cursore del mouse passa su un link si trasforma in una **manina**.

RISPONDI CON I TUOI COMPAGNI

1. Si lavora meglio da soli o in gruppo per svolgere delle attività? Perché?
2. Osservate il vostro laboratorio di informatica: quante stampanti ci sono? Se un alunno lancia la stampa di un documento dal suo computer, dove viene stampato il documento? Perché secondo voi c'è una sola stampante?
3. Spiegate a voce la figura che illustra il concetto di rete.

Il simbolo della **MANINA** mostra che è presente un **LINK**, cioè un collegamento ipertestuale per passare da una pagina all'altra del sito.



I browser

Il **browser** è un programma specifico per la navigazione e l'utilizzo delle risorse offerte dal Web. La parola browser deriva dall'inglese **to browse** e significa "sfogliare": quindi il browser serve a sfogliare le pagine dei siti e a visualizzarne i contenuti multimediali (testo, immagini, tabelle, video, file musicali...). Esistono diversi browser: i più diffusi sono a partire da sinistra **Safari**, **Google Chrome**, **Mozilla Firefox**, **Internet Explorer** e **Opera** dei quali certamente ne conosci le icone.



RISPONDI CON I TUOI COMPAGNI

Dopo aver osservato il desktop del computer del laboratorio di informatica, rispondete alle domande:

1. Quale browser è presente sul computer?
2. Fate doppio clic con il mouse per aprire il browser: che cosa c'è dentro la sua finestra?

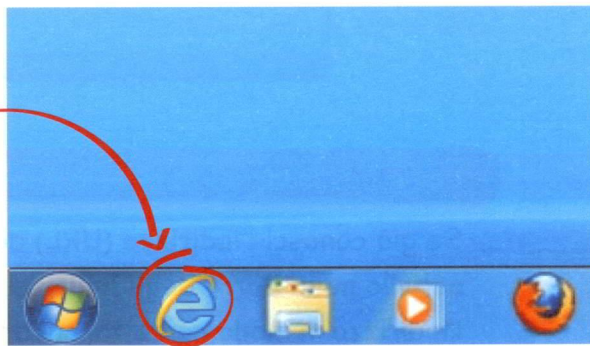
Operazioni di base su un browser

Ora siamo pronti per iniziare la navigazione in Internet!

- **connetti** il computer a Internet;
- **clicca sull'icona del browser** che trovi sul desktop del tuo computer o nella Barra delle applicazioni.

Usiamo il browser Internet Explorer. Quale altro browser riconosci nella barra delle applicazioni?

.....



POST IT

Internet: Rete che collega tra loro tutti i computer del mondo. Ogni computer può comunicare con un altro computer in tempo reale grazie a un linguaggio comune. Oltre ai computer, possono essere connessi a Internet altri dispositivi, come smartphone e consolle.

Link: Collegamento ipertestuale tra due o più pagine di un sito o di siti diversi, indispensabile per la navigazione nel Web. È facilmente riconoscibile: il puntatore del mouse diventa una "manina" quando passa su un link. I link possono essere assegnati a una parola (parola calda) o a un'immagine.

Browser: Attraverso il Browser è possibile navigare in Internet, infatti è un programma necessario per visualizzare le pagine Web e i loro contenuti. Browser deriva dal verbo inglese to browse, che significa sfogliare. Esistono browser a pagamento e browser gratuiti. Per trovare i browser installati sul tuo computer clicca su Start/ Tutti i programmi.



Quando clicchi sull'icona del browser per avviarlo, sul monitor appare la sua finestra applicativa: anche in questo caso trovi varie barre con comandi e pulsanti utili per svolgere molte operazioni.

BARRA DEI MENU di Internet Explorer: **FILE, MODIFICA, VISUALIZZA, PREFERITI, STRUMENTI, ? (HELP)**. Cliccando su una di queste voci del menu, viene visualizzata la lista dei comandi associata.

A destra dell'indirizzo trovi la freccetta verso il basso, che visualizza l'elenco dei siti Internet che abbiamo visitato, detto Cronologia.

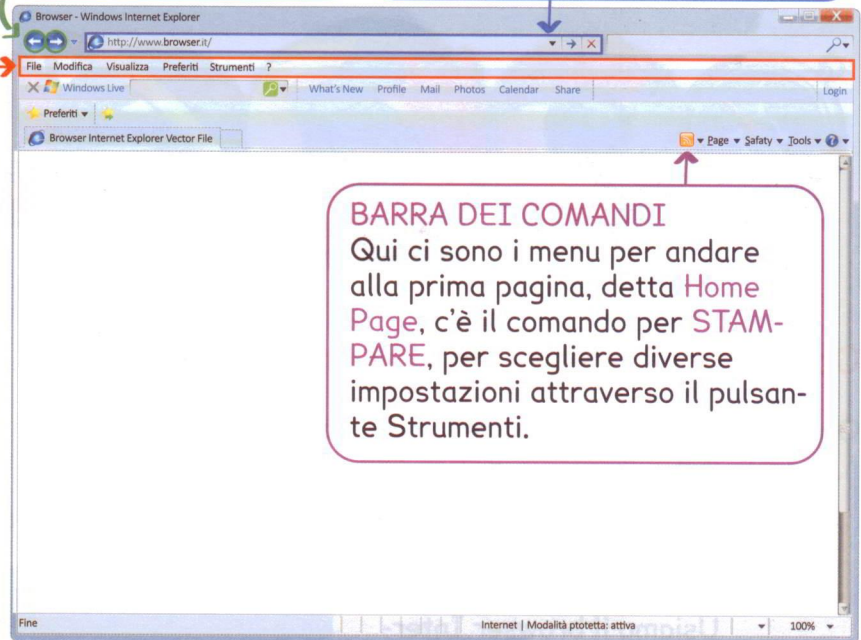
Cliccando sulla freccia a sinistra torni alla pagina visitata precedentemente.

BARRA DEGLI INDIRIZZI

Qui puoi scrivere l'indirizzo della pagina Web che vuoi visualizzare o puoi leggere l'indirizzo della pagina Web che hai aperto.

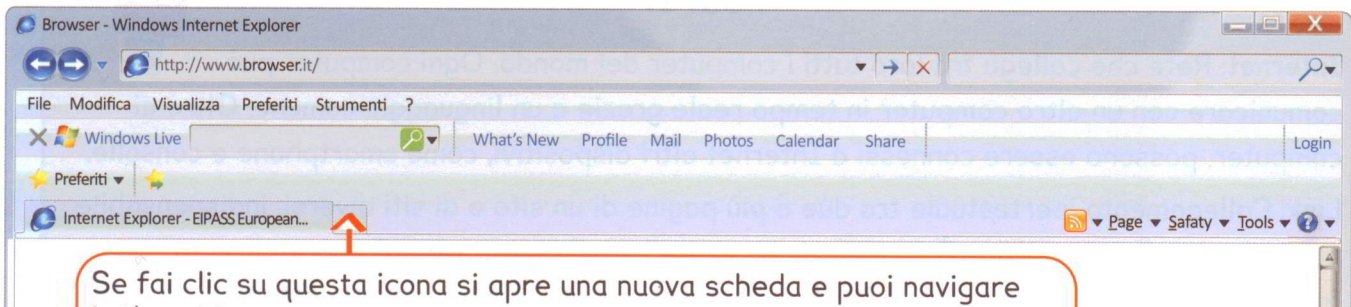
BARRA DEI COMANDI

Qui ci sono i menu per andare alla prima pagina, detta **Home Page**, c'è il comando per **STAMPARE**, per scegliere diverse impostazioni attraverso il pulsante **Strumenti**.



Come posso visualizzare una pagina web?

Se già conosci l'**indirizzo (URL)** della pagina che vuoi visualizzare, scrivilo nella **Barra degli indirizzi** e premi il tasto **Invio**. Se hai scritto l'indirizzo in modo corretto, sul browser sarà visualizzata la pagina del sito.



Se fai clic su questa icona si apre una nuova scheda e puoi navigare in due siti contemporaneamente.



POST IT

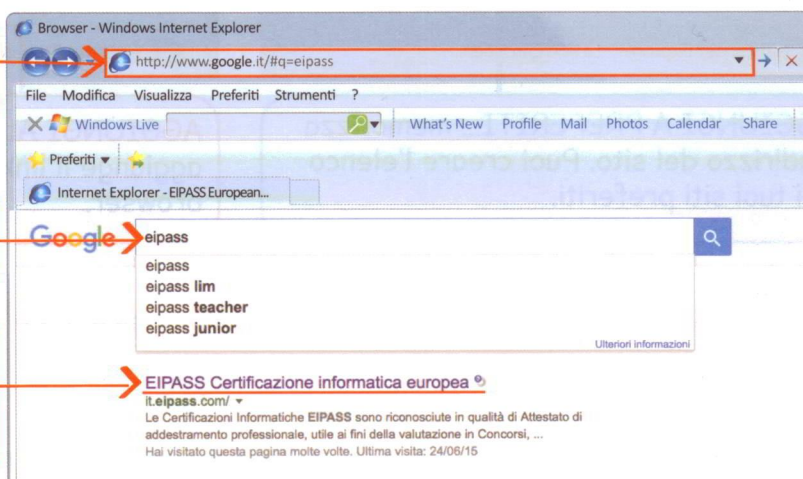
Indirizzo: È il nome di un sito. Per visitare un sito, bisogna scrivere il suo URL nella barra degli indirizzi del browser. L'indirizzo deve essere esatto (per esempio: www.eipass.com); se scrivi un indirizzo sbagliato (come ww.com.eipass), il browser visualizza un messaggio di errore.

Se non conosci l'indirizzo esatto della pagina che potrebbe contenere le informazioni che cerchi, puoi utilizzare un **motore di ricerca** (per esempio Google), inserire parole chiave e avviare una ricerca.

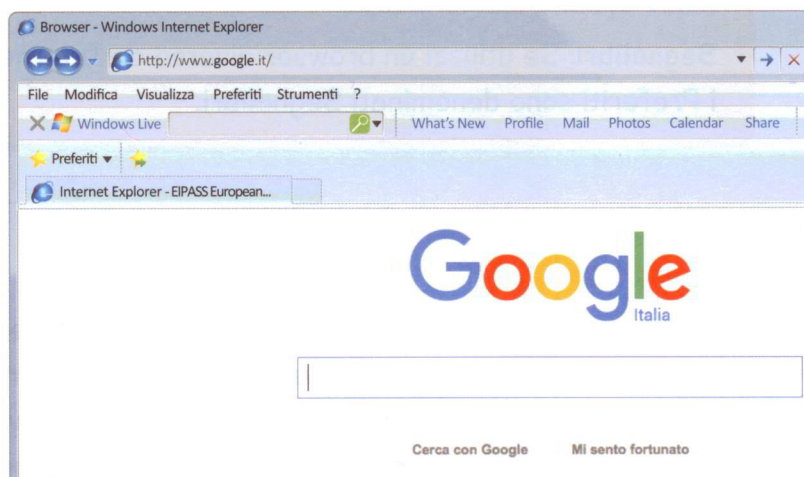
1. Scrivi l'indirizzo www.google.it nella barra degli indirizzi del browser.

2. Nella casella di ricerca scrivi la parola: eipass.

3. Compare un elenco di siti che iniziano con la parola che hai scritto. Fai clic sull'indirizzo del sito per aprire la pagina Web.



La pagina iniziale di un sito si chiama **Home Page**, e fornisce le indicazioni per visualizzare le informazioni contenute nel sito.



Utilizzare i segnalibri

Mentre navighi in Internet, certamente trovi pagine Web che ti interessano e link che possono esserti utili: non sarebbe possibile ricordare a memoria tutti questi indirizzi. Con la funzione **Preferiti** o **Segnalibri** (in base al browser che utilizzi) puoi creare l'elenco degli indirizzi che ti

servono per poterli ritrovare e riaprire senza fare ulteriori ricerche. Per la funzione puoi procedere in due modi:

- Con il comando **Aggiungi a Preferiti** che trovi nel **menu Preferiti** della **Barra dei Menu**: l'indirizzo del sito viene inserito in un elenco; per riaprire il sito dovrai semplicemente aprire l'elenco e cliccare sul nome del sito.
- Con l'**icona con la stellina**: l'indirizzo del sito viene messo in primo piano nella Barra del browser; per riaprire il sito ti basterà cliccare sul link nella **Barra del browser**.



AGGIUNGI A PREFERITI... memorizza l'indirizzo del sito. Puoi creare l'elenco dei tuoi siti preferiti.



AGGIUNGI ALLA BARRA PREFERITI aggiunge il link di un sito sulla barra del browser.



POST IT

Home page: È la prima pagina di un sito Web.

Preferiti: Elenco di siti memorizzati nel browser. Il menu Preferiti visualizza i siti in un elenco di nomi che puoi cancellare, rinominare e spostare. Per aprire un sito ti basta cliccare sul nome del sito memorizzato.

Segnalibri: Se utilizzi un browser diverso da Internet Explorer (per esempio Mozilla Firefox) i Preferiti sono denominati Segnalibri.

I motori di ricerca

In rete puoi trovare un numero grandissimo di siti e servizi: quando hai a disposizione un gran numero di possibilità, è necessario saper utilizzare i **motori di ricerca** per visualizzare risultati specifici e rispondenti alle tue necessità. Se per esempio vuoi prenotare insieme ai tuoi genitori una vacanza in una città d'arte, puoi utilizzare il motore di ricerca per visualizzare la soluzione più comoda per voi in base alle caratteristiche specificate, come:

- il paese o regione italiana in cui dovrebbe trovarsi l'albergo;
- il periodo della vacanza, per verificare le offerte disponibili;
- la somma che intendete spendere per la vacanza.

I **motori di ricerca** sono siti Internet che ti permettono di trovare le informazioni che cerchi, inserendo le **parole chiave** della ricerca. Una volta trovati i siti di riferimento, puoi salvarli tra i Preferiti o semplicemente leggerli, salvare e stampare le informazioni più importanti o ancora copiarle in un documento di testo.

Con i comandi **Copia/Incolla** che trovi nel menu **Modifica** del browser (oppure nel menu contestuale, facendo clic con il tasto destro del mouse), puoi copiare in un documento di testo i contenuti da una pagina Web.



Come posso usare i motori di ricerca?

I **motori di ricerca** hanno una casella in cui digiti l'**argomento della ricerca**, e poi premi **Invio**: sul monitor viene visualizzato un elenco di pagine che contengono la parola, o le parole, che hai digitato.

Google è il motore di ricerca attualmente più utilizzato.

Se le parole che digiti sono generiche, il motore di ricerca troverà un grande numero di pagine; mentre se inserisci più parole la ricerca sarà più specifica: in questo caso il motore di ricerca troverà tutte le pagine che le contengono contemporaneamente.

A screenshot of a Windows Internet Explorer browser window. The address bar shows the URL 'http://www.google.it/#q=eipass-junior-scuola-primaria'. The search bar contains the text 'EIPASS Junior Scuola Primaria'. Below the search bar, there are navigation tabs for 'Web', 'Notizie', 'Immagini', 'Video', 'Shopping', and 'Altro'. The search results show approximately 3,280 results in 0.44 seconds. The first result is 'EIPASS Junior | Programma Scuola Primaria' with a link to 'junior.eipass.com/programma-scuola-primaria/'. Below it are two PDF documents: 'Syllabus-EIPASS-Junior-4.0-Scuola-Primaria.pdf' and 'EIPASS® Junior Italia'. The bottom status bar shows 'Internet | Modalità protetta: attiva' and '100%' zoom level. Two callout boxes with arrows point to the search bar and the first search result.

Digita "EIPASS Junior Scuola Primaria" nella casella di ricerca e premi invio.

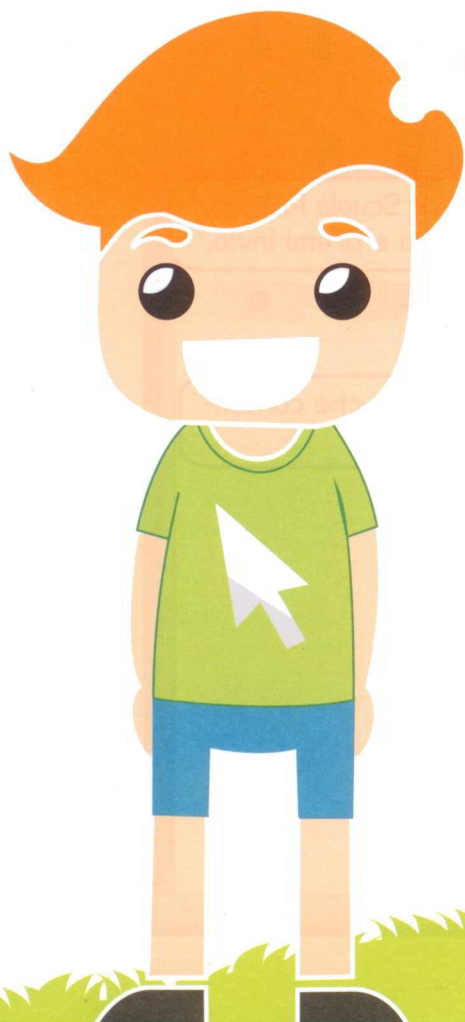
Vengono visualizzati i siti che contengono questa parola.

Navigare sicuri

A questo punto della nostra avventura hai certamente imparato le funzioni principali di un browser per navigare in Internet. Adesso leggiamo insieme alcune **norme di sicurezza** per evitare pericoli nel momento in cui utilizzi questo strumento dalle grandi potenzialità:

- **Non dare mai a persone conosciute su Internet informazioni personali** (come il tuo nome e cognome, indirizzo, nome della scuola o numero di telefono).
- Non mandare mai tue foto a qualcuno conosciuto via Internet! Chiedi sempre il permesso ai tuoi genitori.
- **Leggi le e-mail con i tuoi genitori o in presenza di una persona adulta**, controllando con loro ogni allegato.
- **Comunica subito con i tuoi genitori o con i tuoi insegnanti se leggi o vedi qualcosa su Internet che ti fa sentire a disagio o ti spaventa.**
- **Non fissare incontri con persone conosciute via Internet!** Parlane sempre con i tuoi genitori o con una persona adulta della quale ti fidi.
- **Ricordati che su Internet l'identità delle persone può non corrispondere a quella reale:** il bambino che credi di aver conosciuto potrebbe essere un uomo!

http://www.poliziadistato.it/articolo/1108-consigli_per_i_più_piccoli



Rete e Web

- Internet è:
 - la rete che unisce tutte le reti
 - un programma informatico
 - un dispositivo del computer
- World Wide Web (WWW) è:
 - Internet
 - uno dei servizi offerti da Internet
 - un software
- Gli elementi principali delle pagine Web sono i link (collegamenti ipertestuali).
 - Vero
 - Falso
- Quando il cursore del mouse passa su un link di una pagina Web, diventa:
 - una stellina
 - una manina
 - un quadrato

Browser, segnalibri e motori di ricerca

- Il browser deriva da un verbo inglese che significa:
 - sfogliare
 - copiare
 - memorizzare
- Un browser è:
 - un Sistema Operativo
 - un elaboratore di presentazioni
 - un programma che permette di visualizzare le pagine che si trovano sul Web
- I segnalibri (chiamati anche Preferiti) permettono:
 - di proporre libri
 - di copiare il contenuto di siti sul proprio computer
 - di salvare gli indirizzi delle pagine web scelte
- I motori di ricerca:
 - sono dei veri e propri siti Internet
 - sono dei dispositivi elettronici
 - sono dei documenti di testo

Alleniamoci
per l'esame!

